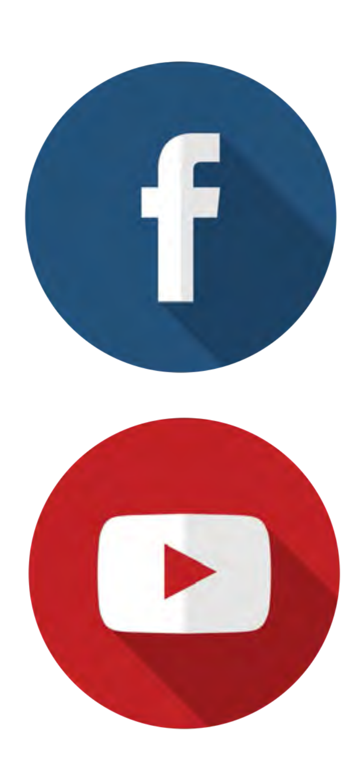
In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful







Hôpital Central de l'Armée
Service de Médecine Interne
Pr. D.LOUNIS

Troubles de la Conscience

Dr. L.DJILALI
Maître Assistant Médecine Interne
Service Des Urgences /HCA

Introduction

- Le système nerveux est le système le plus complexe du corps humain : il permet à la fois la réception, l'analyse et le traitement des informations sensorielles, ainsi que l'élaboration des réactions à ces stimulations. Enfin, il coordonne les activités des autres systèmes du corps. Une personne pleinement consciente est donc éveillée, attentive et consciente de son environnement.

- Le sommeil est un état normal de diminution de la conscience, réversible à tout moment.

- En cas d'inconscience, une personne peut perdre tout contrôle musculaire et, si elle est allongée sur le dos, s'étouffer suite à l'obstruction de ses voies respiratoires par sa propre langue

A - LES PERTES DE CONNAISSANCE BRÈVES :

- Deux mécanismes peuvent être en cause :

1. Une anoxie cérébrale : qui entraîne une paralysie neuronale, d'où perte de connaissance.

2. Une décharge neuronale hypersynchrone : qui a pour conséquence une perte de connaissance épileptique

Les différents types de pertes de connaissance brèves :

1. Les syncopes : la syncope est une perte complète de la conscience brusque et passagère, liée à une anoxie cérébrale.

- Etude sémiologique : la syncope est un accident subit, qui s'accompagne d'une chute sur le sol ; elle est parfois précédée de prodromes : malaise avec pâleur, sueur, nausée, troubles sensoriels.
- Causes:

a) Causes cardiaques: la syncope d'Adams-Stokes, le rétrécissement aortique

b) Causes extra-cardiaques: la syncope peut être due à une hypotension orthostatique

2. Les lipothymies : la lipothymie est une perte incomplète de la conscience : il s'agit d'une simple obnubilation en rapport avec une hypoxie cérébrale

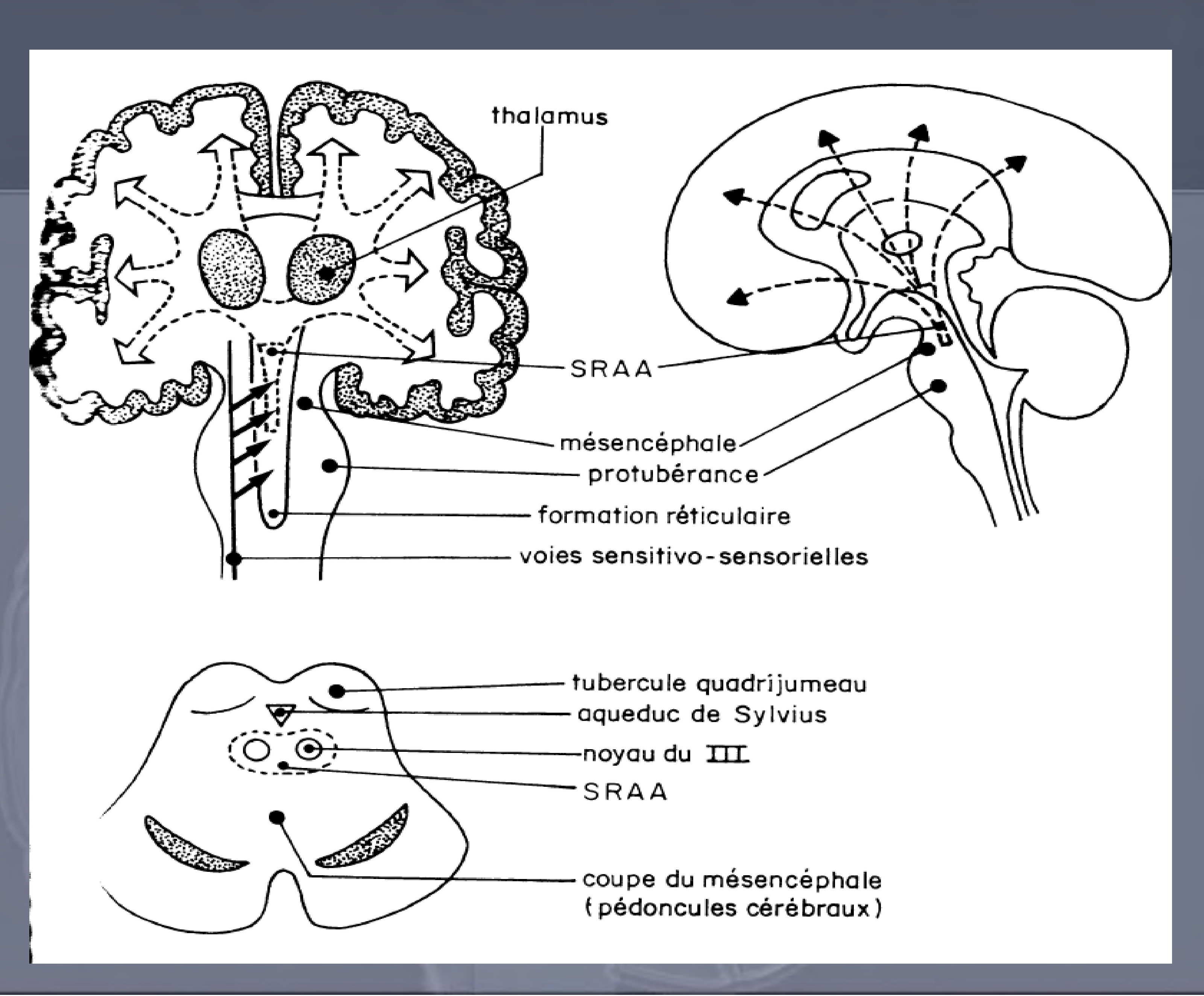
- Etude sémiologique : le mode de début de la lipothymie est progressif, il est marqué par une angoisse, des sueurs froides et des troubles sensoriels : bourdonnements d'oreille, impression de voile blanc devant les yeux, sensation d'éblouissement ou d'étourdissement.

3. L'épilepsie .

B / Coma

- Un coma traduit une **défaillance de la formation réticulée activatrice ascendante (FRAA) du tronc cérébral qui constitue le support neurophysiologique de la vigilance**. Il peut apparaître d'emblée ou faire suite à une obnubilation ou à une stupeur.

Suppression du comportement de veille et des activités conscientes « Absence d'ouverture des yeux (spontanée et provoquée), absence de communication par le langage, absence de réponse aux ordres quelle que soit la stimulation en jeu »


thalamus
SRAA
mésencéphale
protubérance
formation réticulaire
voies sensitivo-sensorielles
tubercule quadrijumeau
aqueduc de Sylvius
noyau du III
SRAA
coupe du mésencéphale
(pédoncules cérébraux)

Différent types de troubles de la conscience

Conscience normale → Eveil, vigilance, vie de relation, activité mentale sont non perturbés. C'est à dire que **l'orientation spatiale**, l'**attention,** les fonctions supérieures, la **mémoire ancienne et récente**, la structuration de la **pensée** et du **langage** sont non perturbées

L'obnubilation → C'est un état ressemblant à celui du sujet **en train de s'endormir.** Les stimulations auditives fortes et nociceptives éveillent très transitoirement et incomplètement le sujet obnubilé qui peut exécuter quelques consignes simples.

La confusion → C'est une démence passagère, avec **des troubles de la mémoire**, de **l'orientation temporospatiale**

Le délire

Confusion associée à un **trouble du langage** et **de la pensée** avec état oppositionnel et craintif

La stupeur

Etat d'indifférence psychomotrice. Les réponses verbales font défaut mais le patient peut encore exécuter quelques consignes verbales élémentaires. **Etat de sommeil apparent**

Le coma

Absence d'éveil ,
Absence de vie de relation
Absence de réaction adaptée à des stimuli externes
Absence de réaction adaptée à des besoins, Possible troubles neurovégétatifs (temps :cardiocirculatoire ,respiratoire …)

Etat végétatif

Destruction des structures corticales
Absence de vie de relation et d'activité mentale
Persistance de l'éveil ,Persistance de l'activité du tronc cérébral
Possibilité de réagir à la douleur

Mort cérébrale

Destruction des structures du tronc cérébral

- Abolition définitive de toutes les fonctions végétatives
- Nécessité d'une assistance respiratoire et cardiocirculatoire

Objectifs pratiques

Connaissances requises

- Connaître la classification des comas selon les stades de gravité
- Citer les principales causes de coma non traumatique, leurs caractéristiques cliniques et les examens complémentaires permettant de les identifier
- Connaître les dispositions médico-légales concernant la mort cérébrale

Chez un malade réel ou simulé présentant un coma non traumatique

Evaluer la profondeur du coma en utilisant l'échelle de Glasgow
Conduire l'examen neurologique d'un malade comateux
Définir une stratégie des examens complémentaires
Définir une attitude thérapeutique de base

Anamnèse

- Interrogatoire de l'entourage
  - Antécédents
  - Mode de vie
  - Médicaments pris
  - Historique du coma
    - circonstances de découverte
    - mode d'installation
    - signes précédents le coma

Examen neurologique

- Réalisé lorsque les fonctions vitales sont stabilisées afin de déterminer la cause du coma et de définir son pronostic.

- Plan d'examen d'un malade avec troubles de vigilance
  1/ Relation verbale (langage, exécution des gestes)
  2/ Réactions d'éveil (ouverture des yeux selon les stimuli)
  3/ Tonus musculaire (membres, nuque, paupières)
  4/ Mimique ou grimace à la douleur
  5 / Réactivité motrice (aspect, répartition)
  6/ Réflexes tendineux et cutanés plantaires
  7 /Clignement à la menace et réflexe de clignement (cornéen, fronto-orbiculaire)
  7/ Diamètre des pupilles, réflexe photo moteur
  8/ Position et mouvements des globes oculaires, réflexes oculomoteurs
  9/ Respiration (fréquence, amplitude, rythme), réflexe de toux

EXAMEN CLINIQUE NEUROLOGIQUE

Vigilance
- Réaction d'éveil
- Comportement visuel

Motricité (membres et tête)
- Spontanée
  - Calme
  - Agitation
  - Convulsions
  - Myoclonies
  - …

- Réactivité motrice
  - Appropriée
  - Inappropriée
  - Nulle
- Tonus musculaire
- ROT
- Cutané plantaire
- (Syndrome méningé)



- Yeux
  - ✓Occlusion des yeux
  - ✓Clignements
    - menace
    - cornéen
    - fronto-orbiculaire photopalpébral
  - Pupilles
    - ✓ taille ?
    - ✓ égales ?
  - ✓Photomoteur
  - ✓ Mouvements oculaires
    - globes oculaires au repos
    - mouvements spontanés
    - mouvements réflexes oculocéphaliques

PROFONDEUR DU COMA

Stade du coma:

éliminer +++ hypothermie, hypoglycémie, intoxication aux sédatifs

Stade	conscience	stimulus douloureux	Réflexe cornéen	autre
I = coma vigile	obnubilation	Réaction adaptée	normal	-
II = coma modéré	inconscient	Réaction adaptée	Diminué	-
III = coma profond	inconscient	Réaction inadaptée	aboli	Rigidité de décérébration
IV = coma dépassé	inconscient	Pas de réaction	aboli	Mort cérébrale, EEG plat, arrêt respiratoire, pas de fonction végétative

AUTRES SIGNES CLINIQUES A RECHERCHER

Recherche de convulsions → Des mouvements de tout le corps anarchique une perte d'urine ,une morsure de langue latéral , une grande fatigue après un malaise

Recherche d'une agitation → Qui peut évoquer : une intoxication ,un AVC , une hypoglycémie ,une douleur associée au coma, une épilepsie non convulsivante

Existe-t-il un syndrome méningé → Une nuque raide ,des vomissements , une photophobie, des céphalées ,une fièvre , une attitude en chien de fusil

Signes de focalisation → Une perte du tonus , de la motricité volontaire d'un réflexe, de la sensibilité; recherche d' un signe de Babinski - une paralysie.

engagement cérébral →

- Mydriase unilatérale
- Myosis bilatéral
- Hypertonie du corps
- Troubles de la PA de la fréquence cardiaque

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

•Mutisme akinétique :
Tableau identique à l'état végétatif
Aucune réactivité à la douleur
Atteinte probablement frontale bilatérale

•Looked-in syndrome :
Conscience normale
Paralysie membres inférieurs et supérieurs
Ouvre les yeux et les ferme
Atteinte anatomique au niveau du tronc cérébral (protubérance)

•Coma psychogène

•Hypersomnie

EXAMENS COMPLEMENTAIRES

- **Biologiques**
  - **Systématiques**
    - **Glycémie +++**
    - Ionogramme, calcémie, phosphorémie, numération formule sanguine, plaquettes, CPK
    - Bilan hépatique et rénal
    - Hémostase, gaz du sang
  - **Selon le contexte**
    - Toxiques : HbCO ; opiacés ; alcool ; benzodiazépines ; ...
    - Osmolalité
    - Goutte épaisse
    - Hémocultures
- Fond d'œil
- **Ponction lombaire**
    - CI : HIC et signes de focalisation
    - méningite
    - (hémorragie méningée)



- HIC
- signes focaux
- coma inexpliqué
- traumatisme crânien
- hémorragie méningée
- AVC

- **Électroencéphalogramme**

CLASSIFICATION - ÉCHELLES

- Stades du coma
- Glasgow
- Glasgow-Liège
- RLS 85
- …

	Quotation réponse motrice	Réponse verbale	Réponse oculaire
6	Sur ordre	-	-
5	Écarte stimulus douloureux	Réponse adaptée	-
4	Fuit stimulus douloureux	Réponse confuse	Ouverture spontanée
3	Réaction en décortication (Flexion lente des bras et extension des jambes)	Réponse inadaptée	Ouverture à la demande
2	Réaction en décérébration (Extension et rotation interne des bras)	Réponse incompréhensible	Ouverture à la douleur
1	Pas de réaction au stimulus	Aucune réponse verbale	Aucune ouverture

Interprétation

Total sur 15	stade
13	confusion
8 à 10	obnubilation stupeur
≤ 7	coma

Le COMA selon l'échelle de Glasgow

Ouverture des Yeux :
- 4 = Spontané.
- 3 = A la demande.
- 2 = A la douleur.
- 1 = Pas du tout.

Réponse Motrice :
- 6 = Obéit.
- 5 = Localise dl.
- 4 = Évitement.
- 3 = Décortication.
- 2 = Décérébration.
- 1 = Aucune.

Réponse Verbale :
- 5 = Claire, adaptée.
- 4 = Confuse.
- 3 = Incohérente.
- 2 = Incompréhens.
- 1 = Pas du tout.

Coma si Glasgow = 3 à 7 ➧ Intubation

Ch. L. - Octobre 2010

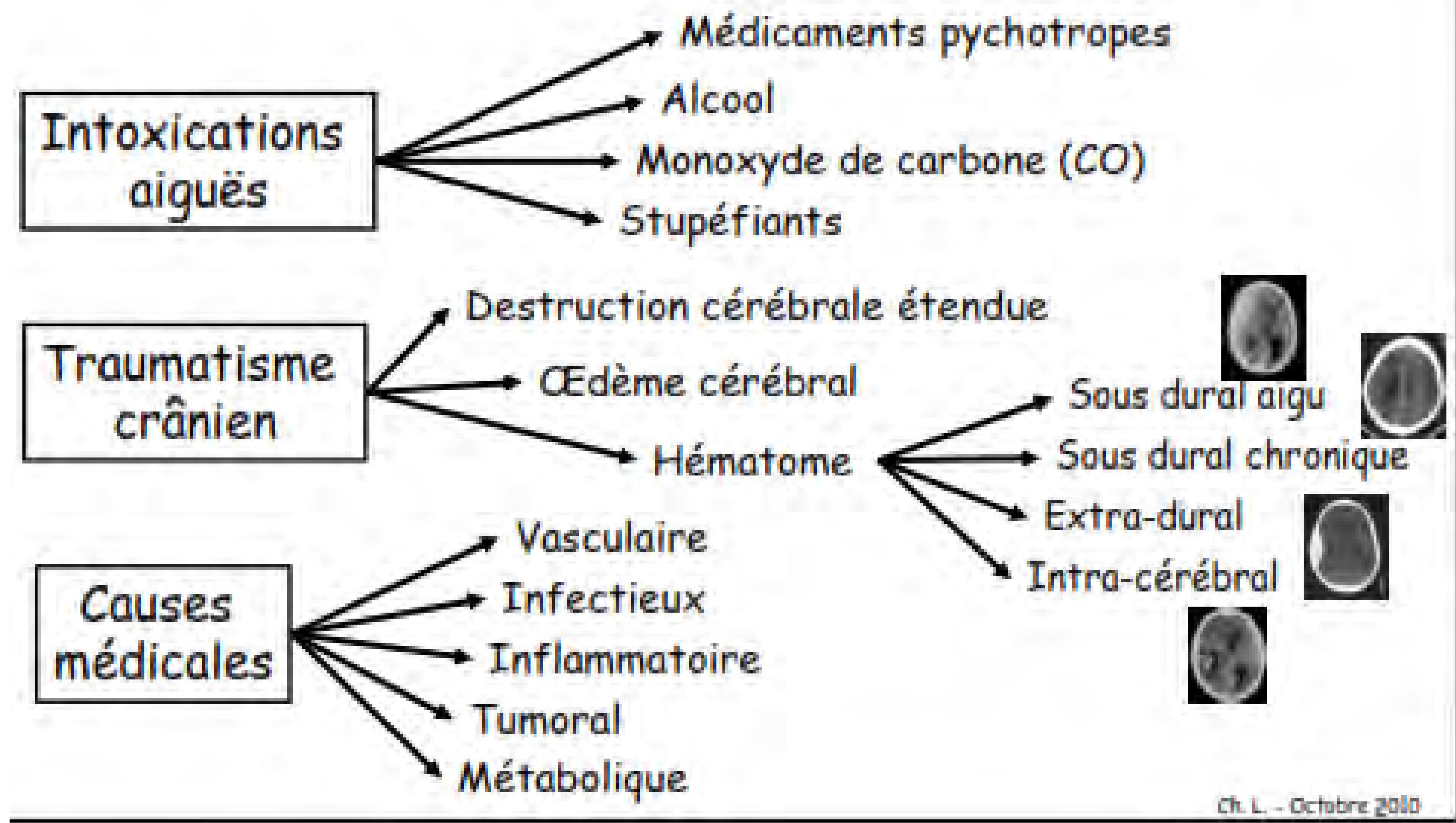
SCORE DE GLASGOW

OUVERTURE DES YEUX (4)	Spontanée	4
	Sur ordre	3
	A la douleur	2
	Aucune	1
REPONSE MOTRICE (6)	Sur ordre	6
	Chasse la douleur	5
	Retrait à la douleur	4
	Flexion stéréotypée à la douleur	3
	Extension stéréotypée à la douleur	2
	Aucune	1
REPONSE VERBALE (5)	Orientée	5
	Réponses confuses	4
	Mots inappropriés	3
	Mots incompréhensibles	2
	Aucune	1

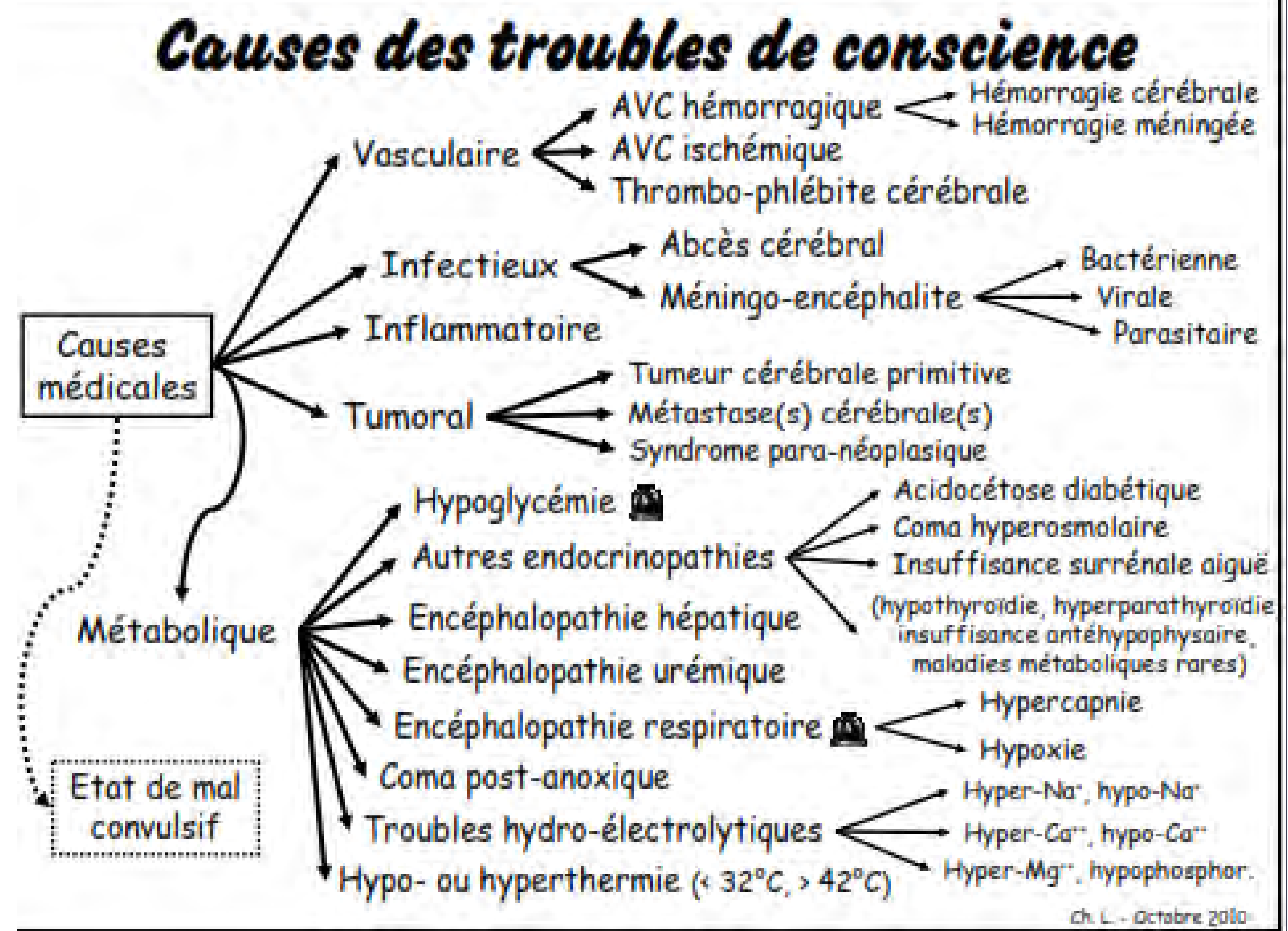
SCORE DE LIEGE

Fronto-orbitaire	5
Oculo-céphalique vertical et Oculo-vestibulaire vertical	4
Photomoteur	3
Oculo-céphalique horizontal et Oculo-vestibulaire horizontal	2
Oculo-cardiaque	1
Rien	0

http://www.wikimedecine.fr



Causes des troubles de conscience
Intoxications aiguës
Médicaments pychotropes
Alcool
Monoxyde de carbone (CO)
Stupéfiants
Traumatisme crânien
Destruction cérébrale étendue
Œdème cérébral
Hématome
Sous dural aigu
Sous dural chronique
Extra-dural
Intra-cérébral
Causes médicales
Vasculaire
Infectieux
Inflammatoire
Tumoral
Métabolique
Ch. L. - Octobre 2010


Causes des troubles de conscience
Causes médicales
Vasculaire
AVC hémorragique
Hémorragie cérébrale
Hémorragie méningée
AVC ischémique
Thrombo-phlébite cérébrale
Infectieux
Abcès cérébral
Méningo-encéphalite
Bactérienne
Virale
Parasitaire
Inflammatoire
Tumoral
Tumeur cérébrale primitive
Métastase(s) cérébrale(s)
Syndrome para-néoplasique
Métabolique
Hypoglycémie
Autres endocrinopathies
Acidocétose diabétique
Coma hyperosmolaire
Insuffisance surrénale aiguë
(hypothyroïdie, hyperparathyroïdie insuffisance antéhypophysaire, maladies métaboliques rares)
Encéphalopathie hépatique
Encéphalopathie urémique
Encéphalopathie respiratoire
Hypercapnie
Hypoxie
Coma post-anoxique
Troubles hydro-électrolytiques
Hyper-Na+, hypo-Na+
Hyper-Ca++, hypo-Ca++
Hyper-Mg++, hypophosphor.
Hypo- ou hyperthermie (< 32°C, > 42°C)
Etat de mal convulsif
Ch. L. - Octobre 2010


L’épilepsie

- Définitions:

- Crise d'épilepsie: traduction clinique d'une décharge hypersynchrone d'une population de neurones.
  Les manifestations cliniques dépendent de la localisation et des fonctions assurées par les neurones en cause

- Epilepsie: pathologie caractérisée par la récurrence de crises épileptiques

Classification des crises épileptiques

a. Classement par rapport à la symptomatologie

- Les épilepsies généralisées
- Les épilepsies partielles

b. Classement par rapport à l'étiologie

- Les épilepsies idiopathiques
- Les épilepsies symptomatiques
- Les épilepsies cryptogéniques

Sémiologie des crises

La crise généralisée tonico-clonique (grand mal)

Début brutal par une perte de connaissance entraînant souvent une chute traumatique

- Phase tonique (10 à 20secondes), le corps se raidit, contracture intense des muscles en hyperextension, yeux révulsés, il y a une apnée : blocage de la respiration avec cyanose, tachycardie , salivation abondante, mydriase
- Phase clonique (30s à 2 minutes) :après une inspiration profonde et bruyante, il y a des secousses musculaires (clonies) rythmiques généralisées symétriques, grimace au niveau de la face, avec morsure de la longue.

- Phase résolutive :

✓ Relâchement musculaire intense intéressant les sphincters : perte d'urine
✓ Reprise respiratoire : respiration bruyante stertoreuse
✓ Retour à une coloration normale
✓ Ralentissement du rythme cardiaque
✓ Disparition de la mydriase
✓ Sueurs profuses
✓ La reprise de la conscience est plus tardive : coma post critique traduisant l'épuisement neuronale
✓ Au réveil il existe une amnésie de la crise épileptique.

DIAGNOSTIC POSITIF

- Il repose sur l'interrogatoire
- L'électro-encéphalo-gramme (EEG) : c'est l'enregistrement de l'activité électrique cérébrale
- La tomodensitométrie cérébrale, et la résonance magnétique sont demandées pour la recherche étiologique



MERCI POUR VOTRE ATTENTION